Installation & Guide de démarrage

Transpondeur CLB 1000 Classe B AIS

1. Introduction

Félicitation! Vous venez d'acquérir un transpondeur CLB1000 classe B. Il est conseillé de faire installer votre appareil par un professionnel.

Avant d'opérer votre unité vous devriez vous familiariser en lisant le manuel d'utilisation fournit avec l'appareil.

2. Avant de commencer

Vous aurez besoin des outils et composants suivant:

- Transpondeur CLB1000 AIS classe B.
- Une antenne VHF/AIS et son câble, fournit.
- Une alimentation 12V DC.
- 4 vis M4 ou d'autres fixations adaptées à votre montage.
- Un câble de puissance et de données du transpondeur, fournit. Câble POWER/DATA

Pour configure l'unité vous aurez besoin de:

- Un accès à un PC Microsoft Windows XP® / Windows Vista® / Windows 7 avec un port USB.
- Le logiciel de configuration du Transpondeur AIS Class B pro AIS.
- Un numéro MMSI pour votre vaisseau.

Note: *Vous pouvez obtenir un MMSI (Maritime Mobile Service Identity) en consultant le service qui s'occupe de délivrer les licences radio VHS dans votre secteur. Un MMSI vous a peut-être déjà été attribué avec votre licence radio VHF. Le numéro MMSI utilisé par le transpondeur AIS devrez être le même que celui programmé dans votre radio VHF DSC.*

Si vous n'avez pas de numéro MMSI le transpondeur AIS ne fonctionnera qu'en « mode réception » seulement ***N'entrez pas de numéro MMSI non valide.***

3. Installation

Avant l'installation du transpondeur choisissez un endroit adapté, l'appareil est résistant à l'eau, cependant il devrait être installé sous le pont, dans un endroit sec. Avant de le placer veuillez considérer :

- Le passage des câbles de puissance et de l'antenne vers l'unité.
- Un espace suffisant derrière l'appareil pour effectuer les connexions.
- Le passage des câbles de données vers un PC ou à un traceur de carte.
- La distance entre le transpondeur et le compas doit être supérieur à 0.5m.
- La vue des indicateurs lumineux sur la façade.

Installation Etape 1

- Installez l'antenne VHF et GPS en respectant les instructions se trouvant sur le manuel d'instruction et en suivant les étapes et mises en gardes du manuel d'utilisation du transpondeur AIS.

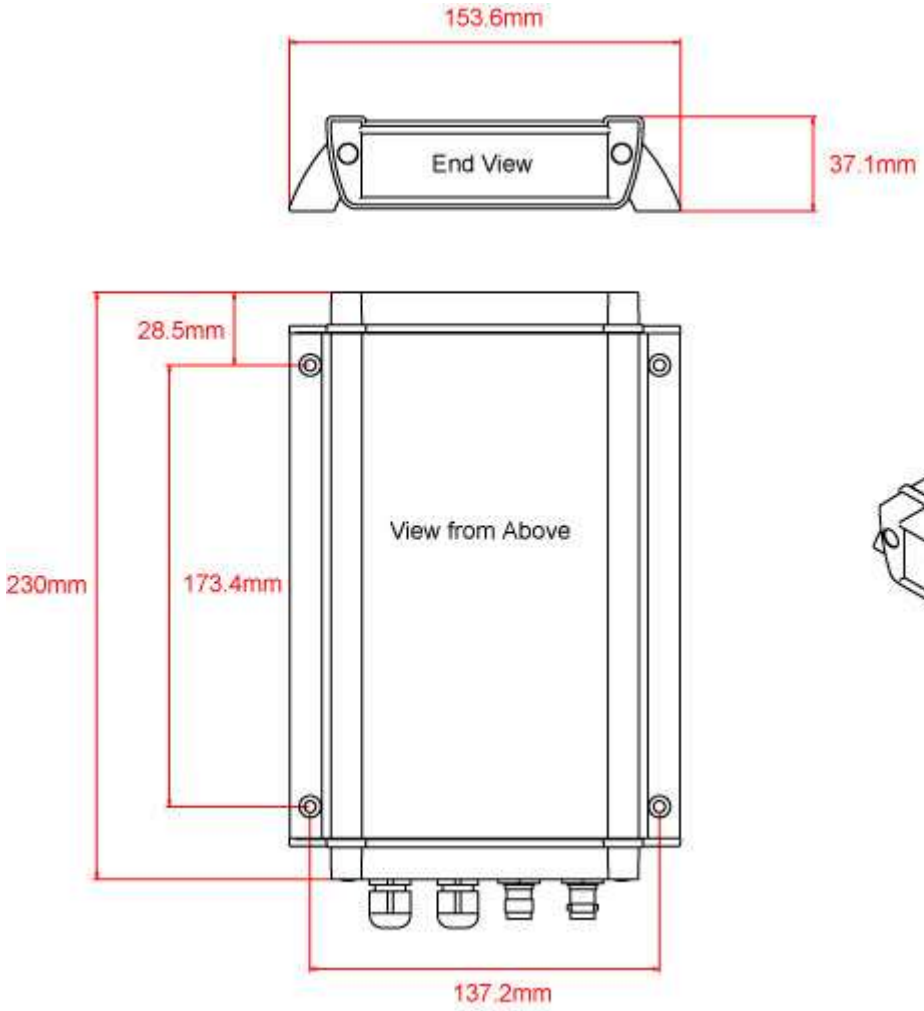
- Passez les câbles coaxiaux VHS et GPS vers le transpondeur et vérifiez d'avoir la bonne terminaison en fin de câble:

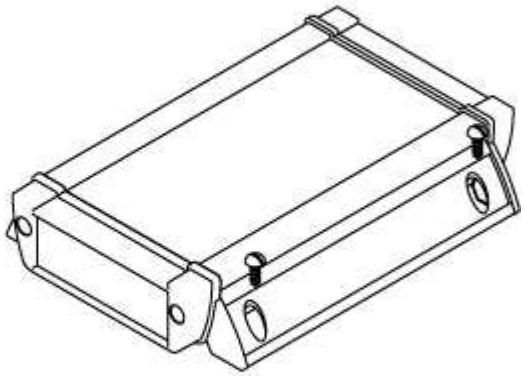
    - Le câble de l'antenne VHF doit finir par un connecteur BNC.
    - Le câble de l'antenne GPS doit finir par un connecteur TNC.

Installation Etape 2

- Pour accéder aux trous de fixation vous devrez retirer les deux bandes bleues de chaque côtés du transpondeur, Une fois en place vous pourrait remettre les deux bandes bleues.
- Sécurisez le transpondeur AIS sur une surface plate à l'endroit désirée. Utilisez les vis à bois M4 ou autre systèmes de fixation adaptés à la matière du support auquel l'unité sera fixée.
- L'orientation du transpondeur n'a pas d'importance.

Dessin de l'emplacement des fixations





Installation Etape 3

- Amenez les câbles d'alimentation vers l'unité. La puissance est connectée au câble PWR/DAT 8fils par les fils rouge et noir. Le fil rouge étant le plus (+) et le fil noir étant le moins (-)
- Connectez les fils dénudés à la source de courant la plus proche 12V DC. Vérifiez qu'il soit bien relier au fusible 3a fournit ou à un coupe circuit. Rajoutez un fusible sur le positif si nécessaire.
- Le transpondeur est conçu pour fonctionner en 12v DC. Un convertisseur devra être utilisé pour une installation en 24v.
- Le CLB1000 peut être connecté à d'autres équipements AIS compatible via la connexion NMEA0183 sur le câble PWR/DATA et/ou reliée à un PC grâce à une connexion USB.

- L'interface USB du CLB1000 est conçu pour utiliser des pilotes de série standard fournies par Windows, Mais dans le cas où il y aurait un problème dans l'installation des pilotes, installez le CR-ROM fournie. Connectez simplement la prise USB du transpondeur au PC.

- Quand vous allumez le CLB1000 pour la première fois, Windows devrait détecter un nouveau matériel et installer les pilotes automatiquement. Il lui désignera un numéro de port COM (COM1, COM2, COM3, etc.) et c'est ce numéro de port COM que vous devrez indiquer à votre logiciel de navigation que l'AIS est connecté. Consultez le manuel d'instruction de votre logiciel PC pour comprendre comment il est configuré.

- Un tableau indiquant ce que représente les fils sur le câble PWR/DATA est imprimé sur le transpondeur et repris ci-dessous pour votre information.

AIT1000 Transpondeur PWR/DATA câble

- ROUGE - Puissance + (12v)
- NOIR - Puissance – (0v)
- ORANGE - NMEA sortie +
- MARRON - NMEA sortie –
- JAUNE - NMEA entree +
- VERT - NMEA entree –
- BLANC - Interrupteur +
- BLEU - Interrupteur -

- La connexion la plus courante entre un traceur de carte et le CLB1000 se fait avec la sortie NMEA (Orange+ et Marron-) du transpondeur et à une entrée NMEA du traceur. Vous devez à présent indiquer au traceur que l'AIS est connecté à se port et le régler sur 38400 Baud- la vitesse standard pour des données AIS. Consulter le manuel d'instruction fournit avec votre traceur de carte pour comprendre comment il est configuré.

- Le signal NMEA 0183 d'un pilote auto ou d'un compas FluxGate peut être transmis à une entrée NMEA du transpondeur CLB1000, ces données sont ensuite multiplexées avec les données AIS en sortie, sur la sortie NMEA –Utile lorsque que vous voulez connecter un appareil avec une seul entrée NMEA, qui a besoin de deux signaux et des données AIS. Tous les messages NMEA avec une somme valide (Checksum) passent par le CLB1000 puis sont retransmis avec les données AIS vers les connexions USB et NMEA.

- Pour connecter un interrupteur «SILENCE» à distance, qui vous permettra de transmettre ou arrêter la transmission de positionnement de votre vaisseau. (Pratique lors d'un mouillage dans des eaux a trafic dense.) vous aurez besoin d'un interrupteur à bascule SPST, branché avec le fil Bleu et blanc. Il peut être monté n'importe où sur le bateau et une fois configuré grâce au logiciel proAIS, il vous permettra d'allumer ou d'éteindre le mode « SILENCE» de l'AIT1000.

- Quand l'interrupteur à distance « SILENCE» est allumé l'AIT1000 sera en mode silence et ne transmettra pas. Quand l'interrupteur à distance « SILENCE» est éteint l'AIT1000 sera en mode normal et transmettra

- Connectez l'antenne GPS (connecteur TNC) et le VHF/AIS (connecteur BNC) à l'AIT1000

Installation Etape 4

- Mettre en route le 12v vers le CLB1000.

- Vérifiez que les quatre DEL d'indication sur la façade scintillent deux fois suivi de DEL rouge et jaunes.

- L'installation est maintenant terminée. Le CLB1000 à besoin d'être configuré grâce au logiciel proAIS expliquer dans la prochaine section.

4. Configuration

Le transpondeur AIT1000 doit être configuré correctement avant d'être opéré à bord de votre bateau. Toutes les informations de configuration doivent être entrées précisément, car ces informations seront transmises vers les autres bateaux et les équipements terrestres équipés de systèmes AIS.

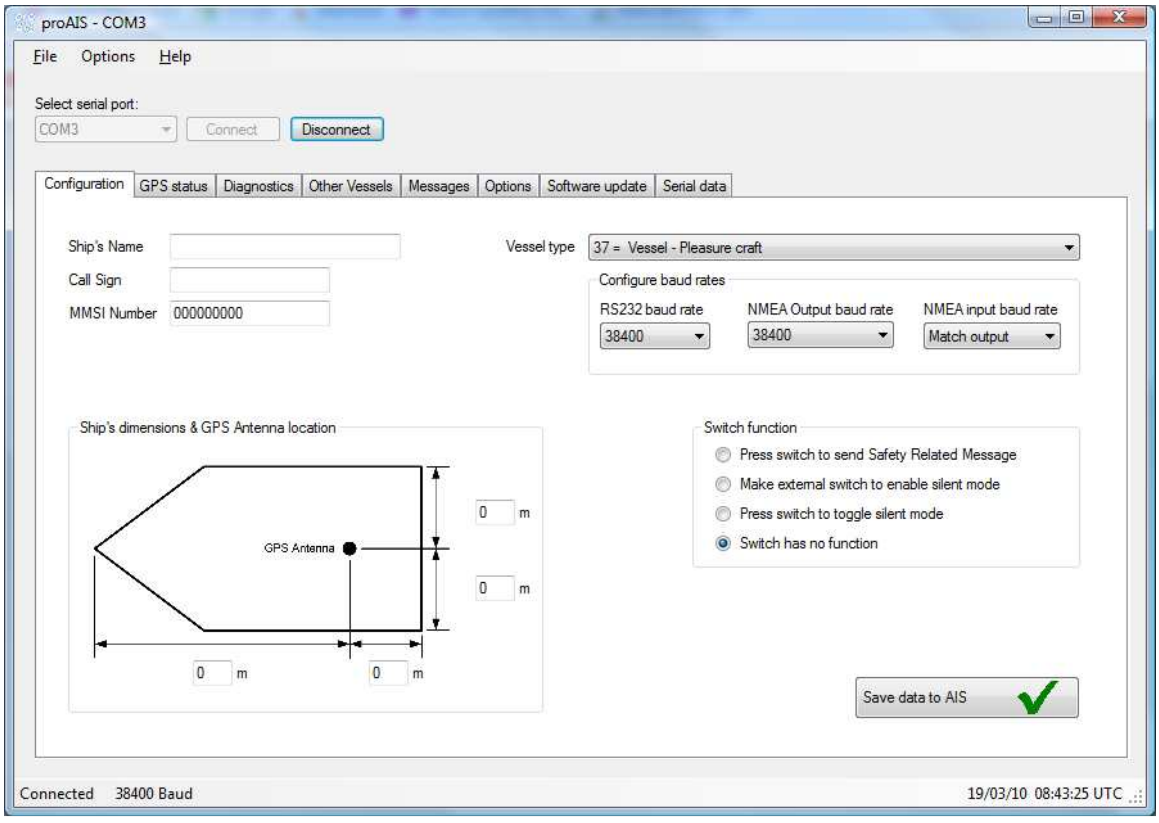
Le transpondeur se configure en connectant un PC au logiciel de configuration proAIS fournit.

- Insérez le CD-ROM Digital Yacht AIS Product Resource, dans votre PC et exécutez le programme Setup.Exe situé dans le fichier "CLB1000 Transponder".

- Connectez le câble USB du transpondeur vers votre PC –Windows affichera "Found New Hardware" (nouveau matériel détecté) - si l'assistant ne peut pas localiser les pilotes pour l'interface USB du CLB1000, envoyer le programmateur de recherche vers le CD-ROM et le logiciel proAIS.

- Lancez le logiciel proAIS et sélectionnez le port COM qui vous a été attribué par Windows. Cliquez sur le bouton 'Connect' et vous verrez apparaitre l'écran montré ci-dessous.

*** Note: Pour des raisons de sécurité le MMSI ne peut être programmé qu'une seuls fois**. ***Assurez-vous d'entrer le bon numéro et vérifiez le, quand proAIS vous met en garde sur la programmation du numéro MMSI. Le MMSI peut être changé en retournant l'appareil à votre revendeur.***



1. Entrez le nom du bateau, l'indicatif et son numéro MMSI.

2. Entrez les dimensions du bateau ainsi que la position de l'antenne GPS (avec une tolérance de +ou- 1m).

3. Sélectionnez le type de bateau le plus approprié.

4. Assurez-vous que la fonction de l'interrupteur soit réglée sur "Make external switch to enable Silent Mode"

5. Cliquez "Save data to AIS"

6. Lisez le message de sécurité et continuez seulement si le numéro MMSI est correcte.

7. La configuration du transpondeur AIS classe B est maintenant terminée.

Pour plus d'information à propos de l'utilisation du logiciel proAIS referez-vous au guide de l'utilisateur du CLB1000.

5. Opération

Une fois installé et configuré, les opérations du transpondeur AIS doivent être vérifiées de la manière suivante:

1. Vérifiez qu'il y est au moins une des DEL allumée. S'il s'agit de la DEL d'erreur rouge regardez dans la section des pannes ci-dessous.

2. Vérifiez que le GPS reçoit un bon signal. Le GPS réceptionne la longitude et la latitude sur la page proAIS avec un certain nombre de barre verte indiquant la force du signal.

   Si l'unité ne reçoit pas de signal GPS clair en quelques minutes, vérifiez que l'antenne GPS possède une bonne vue du ciel et que le câble de connexion soit bien branché.

3. Vérifiez que la LED verte de puissance sur la façade du transpondeur s'allume. Elle ne s'allumera seulement que lorsque le transpondeur transmettra sa position ; veuillez lui laissez jusqu'à 5 minutes pour le faire. **Si la DEL verte s'allume, vous avez installez et configurez l'unité correctement.** Le logiciel proAIS peut être fermé et le PC déconnecté du transpondeur, l'appareil n'a seulement besoin que d'une source de courant pour fonctionner.

4. Si vous êtes dans d'une zone avec d'autre vaisseaux équipés de l'AIS vous pouvez vous renseignez sur eux en cliquant "Other vessels" sur le logiciel proAIS et vous recevrez alors des informations AIS des autres bateaux aux alentours.

   Si vous testez votre transmission avec d'autres vaisseaux assurez-vous qu'ils soient équipés d'un récepteur AIS classe B. Sinon les autres bateaux pourront seulement connaitre votre position et votre MMSI.

6. Diagnostic des pannes

Si la DEL verte ne s'allume pas au bout de 5 minutes vérifiez les points suivants :

1. Est-ce que le numéro MMSI est programmé?

Vérifiez sur la page de diagnostic dans le logiciel proAIS. Si vous trouvez une croix rouge à coté de: "Transponder MMSI Valid" Cela signifie que le MMSI n'est pas configuré correctement.

2. Est-ce que le transpondeur reçoit un signal GPS fixe ?

Vérifiez sur la page de diagnostic dans le logiciel proAIS. Si vous trouvez une croix rouge à coté de "GPS position fix" Cela signifie que vous ne recevez pas un signal GPS fixe. Vérifiez l'antenne et la connexion.

3. Est-ce que le transpondeur reporte des alarmes?

Vérifiez "Active alarms" sur la page de diagnostic dans le logiciel proAIS et regardez le guide de diagnostic du guide de l'utilisateur.